

# DES REFERENCES TECHNIQUES POUR SECURISER LA FILIERE EPANDAGE EN OCCITANIE PAR LE RESEAU REGIONAL DES MESE D'OC

M. Castagnet, M. Dalla Nora, C. Gaffier, L. Gomita, S. Rubio

**Mots clefs** : Epandages, boues, références, agronomie, azote, phosphore

L'épandage agricole des boues et des composts de boues de stations d'épuration représente la filière principale de valorisation de ces déchets en région Occitanie.

Mises en place par les préfets et soutenues par la profession agricole et les Agences de l'Eau, les Missions d'Expertise et de Suivi des Épandages jouent le rôle d'Organismes Indépendants garantissant la sécurité de cette filière épandage.

Portées par les Chambres d'agriculture, leur mission est d'expertiser les aspects agronomiques des épandages, en complément de l'instruction réglementaire des DDT(M). En lien avec les Agences de l'Eau, les MESE contribuent à améliorer les pratiques d'épandages. Elles accompagnent les acteurs de la filière et assurent la traçabilité et la transparence des épandages.

En 2015, les MESE des départements de l'Aude, du Gard, de l'Hérault, de la Lozère et des Pyrénées Orientales ont créé un réseau interdépartemental, devenu réseau régional des MESE d'Occitanie en 2016. Avec l'appui financier des Agences de l'Eau Rhône-Méditerranée Corse et Adour-Garonne, l'objectif de ce travail de réseau était d'homogénéiser les références afin de renforcer l'expertise et fiabiliser la filière épandage de la région, en créant des outils internes communs, des références techniques et des guides méthodologiques.

Poussé par une dynamique de réseau et fort des complémentarités spécifiques à chaque département, le réseau des MESE d'Oc. aboutit en 2018 à la publication de 19 documents techniques à destination des acteurs de la filière épandage.

Les boues de stations d'épuration sont des engrais organiques qui peuvent être riches en azote et en phosphore. Apportés sous forme organique, ces nutriments s'avèrent complexes à gérer : périodes d'apports, coefficients d'équivalence engrais. Les méthodes de raisonnement de la dose d'azote ne sont pas adaptées pour les produits organiques apportés avant semis d'automne et les références (Keq N et P) manquent sur les produits particuliers que sont les boues de stations d'épuration.

Pourtant, raisonner plus finement leur apport est primordial afin de préserver les sols, les cultures, l'environnement et les intérêts des agriculteurs qui rendent service à la société en acceptant le retour sur leurs parcelles des déchets de la collectivité.

Par ailleurs, dans des contextes péri-urbain et touristique marqués, de superposition avec des effluents d'élevages ou de zonages environnementaux (zones vulnérables, Natura 2000), la filière épandage des boues de stations d'épuration est une filière fragile qui se doit d'être exemplaire.

**C'est pourquoi le réseau des MESE d'Oc. a produit un référentiel répertoriant les modalités de raisonnement des doses prévisionnelles N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O à apporter pour 9 types de cultures (céréales, maïs, colza, riz, sorgho, tournesol, prairies, vignes et arboriculture).** Sous la forme de 9 cahiers cultures, ces documents déroulent le raisonnement de la dose azote (issu du COMIFER, des GREN ou des instituts techniques), et des doses phosphore et potasse (issu du COMIFER), puis le calcul de la quantité des boues à apporter, jusqu'au conseil de fertilisations complémentaires aux apports de boues. Il contient également des positionnements forts du réseau des MESE d'Oc., notamment sur la limitation de la dose d'azote apporté par les boues avant semis d'automne ou encore l'introduction du raisonnement de la dose de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> selon la méthode COMIFER, qui induisent une limitation drastique des quantités de boues à apporter.

Ces travaux ont donc une application concrète et une implication forte auprès des agriculteurs et

bureaux d'études qui établissent les plans d'épandage et assurent le suivi agronomique des épandages. Ils sont néanmoins très attendus par les acteurs de la filière afin de progresser encore vers une meilleure gestion des épandages. C'est pourquoi les cahiers ont été conçus afin de rendre la lecture fluide pour une meilleure appréhension des méthodes décrites. Un schéma de synthèse illustre chaque cahier en resituant tous les paramètres N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O nécessaires aux calculs sur un calendrier cultural (pluriannuel) complété par les périodes d'apports préconisées par le réseau des MESE d'Oc. En annexe sont présentés l'ensemble des Keq N et P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> recensés dans la bibliographie et les propositions du réseau des MESE d'Oc. pour les références manquantes (ex : boues de lits plantés de roseaux).

Ces cahiers cultures que nous souhaitons présenter lors des 14<sup>èmes</sup> Rencontres de la fertilisation raisonnée et de l'analyse sont innovants car ils traitent de produits peu souvent abordés dans la communauté scientifique et technique généraliste, ils sont multi-filières (cultures annuelles, pluriannuelles et pérennes), ils développent l'intégralité de la démarche du raisonnement et sont rendus accessibles aux utilisateurs pour une application concrète.

Ces travaux sont appuyés par les élus professionnels des Chambres d'agriculture et sont salués par les partenaires institutionnels que sont les DDT(M) et Agences de l'Eau.

Ces travaux ont soulevé de nombreuses questions qui mériteraient d'être partagées avec l'ensemble de la communauté scientifique et technique.

|   |   |
|---|---|
|   | <p><b>Marie CASTAGNET</b></p> <p>Chargée de mission agronomie et environnement à la Chambre d'agriculture de l'Hérault, chargée de la Mission d'Expertise et de Suivi des Epandages de l'Hérault, spécialiste du retour au sol des matières organiques d'origine résiduaire</p> |
|  | <p><b>Margot DALLA NORA</b></p> <p>Chargée d'études Eau à la Chambre d'agriculture des Pyrénées-Orientales, chargée de la Mission d'Expertise et de Suivi des Epandages des Pyrénées-Orientales</p>   |
|  | <p><b>Claire GAFFIER</b></p> <p>Conseillère Matières Organiques à la Chambre d'agriculture du Gard, chargée de la Mission d'Expertise et de Suivi des Epandages du Gard</p>   |
|  | <p><b>Laure GOMITA</b></p> <p>Conseillère en agronomie et environnement Eau à la Chambre d'agriculture de la Lozère, chargée de la Mission d'Expertise et de Suivi des Epandages de la Lozère</p>   |
|  | <p><b>Stéphanie RUBIO</b></p> <p>Chargée de la Mission d'Expertise et de Suivi des Epandages à la Chambre d'agriculture de l'Aude</p>   |